нову составляют элементы водно-болотного комплекса, среди которых преобладают виды с высокими показателями экологической пластичности. Качественный состав мигрирующих птиц не подвержен резким колебаниям, имевшим место на предыдущих стадиях. Да это и понятно, водохранилища посещают (останавливаются для кормежки и отдыха) лишь виды, которых удовлетворяют сложившиеся условия. Численность пролетных водоплавающих (поганок, уток, чаек, крачек и др.) оказывается значительно выше, чем в период, предшествующий появлению водохранилища. Стабилизируются качественный и количественный составы зимующих птиц.

Такова, в общих чертах, последовательность изменений орнитофауны водохранилищ Среднего Днепра. Причем значительная часть явлений, наблюдаемых в ходе рассматриваемого процесса, характерна для многих водохранилищ равнинного типа.

Булахов В. Л. Формирование орнитофауны Днепродзержинского водохранилища.— Орнитология, 1968, вып. 9, с. 178—187.

Булахов В. Л., Мясоедова О. М. О зимовках водоплавающих на Ленинском водохранилище.— В кн.: Орнитология в СССР. Ашхабад, 1969, ч. 2, с. 96—99.

Кистяковский А. Б. Водохранилища Днепра как места осенней концентрации водоплавающей дичи (на примере Кременчугского водохранилища).— В кн.: География ресурсов водоплавающих птиц в СССР: Тез. докл. М., 1965, ч. 1, с. 105—107.

Клестов Н. Л. О некоторых изменениях в орнитофауне Киевской и Черкасской областей, связанных с появлением Каневского водохранилища.— В кн.: VII Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл. Киев, 1977, ч. 2, с. 147—149.

Клестов Н. Л. Особенности зимовки птиц на Каневском водохранилище.— В кн.: Вторая Всесоюз. орнитол. конф. по миграциям птиц: Тез. докл. Алма-Ата, 1978, ч. 1, с. 32—33.

Корелякова И. Л. Растительность Кременчугского водохранилища.— Киев : Наук. думка, 1977.— 196 с.

Рева П. П. Охотничье-промысловые птицы Кременчугского водохранилища и пути их рационального использования: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Харьков, 1972.— 23 с.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Поступила в редакцию
16.XII 1981 г.

УДК 598.413(477)

В. И. Лысенко

КРАСНОЗОБАЯ КАЗАРКА *(RUFIBRENTA RUFICOLLIS)* НА УКРАИНЕ

Область гнездования краснозобой казарки приурочена к зоне тундры и северной части лесотундры Ямала, Гыданского и Таймырского полуостровов. На протяжении XX столетия численность гнездящихся птиц прогрессивно уменьшается. Вид включен в Красную книгу СССР.

В начале 60-х годов С. М. Успенский (1965) оценивал общее количество особей этого вида в 50 тыс. Позднее на Таймыре и Ямале численность гнездящихся птиц уменьшилась примерно до 12—15 тыс. и относительно стабилизировалась на этом уровне (Винокуров, 1977; Данилов и др., 1977).

Зимовки краснозобой казарки, по мнению Ю. А. Исакова (1952), находились в основном на юго-западном и южном побережье Каспийского моря, в Иране и Месопотамии. Однако орнитологические исследования конца XIX — начала XX в. на Украине позволили внести этот вид в фаунистические списки ряда областей как залетный. Особенно часто встречают краснозобую казарку в западной части Украины. Здесь ее добывали (Godin, 1939; Страутман, 1963) во Львовской обл.: дважды в

районе Каменки-Бугской (10.XI 1933, одну особь; 14.XI 1935 — пару), однажды у с. Садовая Вишня Мостикского р-на (6.XI 1936). В Тернопольской обл. краснозобую казарку встречали в окр. Бережан (Taczanowcki, 1882); 10.XI 1936 самка добыта у г. Тернополя (Godin, 1939), а 20.XII 1904 — на оз. Заложицы (Страутман, 1963).

Несколько раз краснозобую казарку отстреливали охотники в Киевской обл., о чем упоминает А. Б. Кистяковский (1952), но конкретных сведений он не приводит. В коллекции Института зоологии АН УССР есть экземпляр, добытый 7.XI 1948 у с. Любарцы. Две особи наблюдал М. И. Головушкин (устное сообщение) с 15 по 20.XI 1976 на Каневском водохранилище в районе охотхозяйства «Переясловское». В Харьковской обл. краснозобая казарка отмечена В. Г. Авериным (1923 а, б): в Изюмском р-не и 20.X 1923 — в Змиевском р-не на оз. Лиман. В Полтавской обл. несколько встреч этого вида перечислены Н. И. Гавриленко (1929, 1958): в ноябре 1928 и 8.XI 1934 — в Зачепиловском р-не, 12.XI 1938 — в Полтавском, 4.XI 1946 — в Новосанжаровском и лишь однажды (точная дата неизвестна) — весной.

Противоречивы сведения о характере пребывания краснозобой казарки в областях, прилегающих к Азовскому и Черному морям. Большинство исследователей считает этот вид здесь, как и в других областях Украины, редким залетным. И. К. Пачоский (1911, 1915) сообщает о залетах краснозобой казарки на Херсонщину (15.IX 1901 у с. Корсунки на Нижнем Днепре, в ноябре 1915 — у с. Софиевки на Черноморском побережье). Как залетный вид указана краснозобая казарка Ю. В. Костиным и для Крыма.

Иная точка зрения на характер пребывания на юге Украины этого вида впервые изложена А. Костюченко (1925). Он считает краснозобую казарку пролетным видом, встречающимся на Азовском побережье в районе Обиточной косы ежегодно, хотя и в небольших количествах, осенью и зимой. Это сообщение, вероятно, заставило Ю. А. Исакова (1952) предположить, что через Приазовье проходил ныне совершенно угаснувший пролетный путь, по которому краснозобые казарки перемещались на зимовку в юго-восточную Европу. Но, по его мнению, только отдельные стайки казарок в некоторые годы еще продолжали лететь по этому руслу.

Анализ имеющихся материалов позволяет считать, что Азово-Черноморский пролетный путь для краснозобой казарки постоянно был одним из основных, менялась только численность птиц. Скорее это был путь пульсирующего компенсаторного характера, по которому, в зависимости от условий на Каспии, устремлялась большая или меньшая часть популяции. Только наличием постоянного хорошо выраженного пролета вдоль Азово-Черноморского побережья можно объяснить многочисленные встречи краснозобых казарок в Прикарпатье и ряде других областей Украины.

Такую точку зрения косвенно подтверждают материалы по ископаемой орнитофауне. М. А. Воинственский (1967) нашел краснозобую казарку в голоценовых захоронениях на Среднем Днепре, а также в датированных VI—I в. до н. э. и I—IV в. н. э. захоронениях Ольвии (на территории Николаевской обл.). Находки свидетельствуют о том, что указанный вид в прошлом был достаточно многочисленным на этих территориях. Здесь нам представляется уместным упомянуть, что степные кочевники (сарматы, скифы, ногайцы), как правило, не охотились на водных птиц. Вероятно, поэтому находки краснозобой казарки приурочены к древнегреческим и старославянским поселениям. Не лишено интереса и толкование П. Ф. Левицким (1965) местного названия краснозобой казарки («хазарка») на юге Украины как отражения ее распространения на водоемах Причерноморья в недавнем прошлом (освоение Приазовья началось в основном только в начале XIX в.). Возможно даже, что именно здесь проходил главный пролетный путь, по которому часть птиц доби-

ралась до Египта. Позднее здесь пролетает меньшее их количество, что объясняется общим уменьшением численности вида, а также и усилением освоенности побережий Причерноморья. Большая часть популяции зимует на Каспии, но Азово-Черноморский путь не угасает. Недостаток сведений из этого региона объясняется, прежде всего, отсутствием регулярных орнитологических наблюдений, особенно в осенне-зимний период. Как только А. Костюченко стали проводиться постоянные экскурсии на Обиточную косу, им обнаруживается краснозобая казарка. Этот вид появлялся одновременно с белолобым гусем, прячем в годы, когда последний прилетал рано, краснозобая казарка отмечалась в большем числе.

Позднее, в 50-е — 60-е гг. постоянные наблюдения проводятся на Молочном и Утлюкском лиманах. Здесь краснозобая казарка регулярно отмечается на весеннем и осеннем пролетах (Левицкий, 1965; Лысенко, 1967, 1977). Кроме того, выяснилось, что многие охотники как в довоенный, так и послевоенный период часто добывали этих птиц из стай, и вообще, встречали краснозобых казарок на полях приморских районов Запорожской обл. достаточно регулярно.

С 60-х годов Каспийское побережье теряет своё значение как место зимовок краснозобой казарки. Мелиорация Кура-Араксинской низменности лишает этот вид кормовых угодий в Мильской степи (Виноградов, 1967), где сосредотачивалась значительная часть зимующих птиц. В Кызыл-Агачском заповеднике в результате обмеления Большого залива им. С. М. Кирова также резко изменяются биотопические условия. На протяжении 1960—1974 гг. численность зимующих птиц прогрессивно уменьшалась, а с 1975 г. здесь краснозобая казарка вообще не отмечается (Приклонский, 1976).

В этот же период обнаруживаются все увеличивающиеся зимовочные скопления краснозобой казарки в Добрудже (Johnson, Hafner, 1970), а массовый пролет этого вида в апреле 1969 г. в низовье Дуная наблюдает Л. Ф. Назаренко (1972). Возможно, что отсутствие орнитологических наблюдений в дельте Дуная в осенне-зимний период не позволило зафиксировать больших скоплений казарок ранее, хотя ещё Хартерт указывал на зимовки этого вида в Венгрии. По свидетельству Б. В. Сабиневского (1977), только с 1974 г. здесь по существу учеты птиц стали проводиться достаточно регулярно, и сразу же были обнаружены зимующие казарки. Ныне ни у кого не возникает сомнений, что краснозобая казарка — обычный дважды пролетный и редко зимующий вид Украинской ССР.

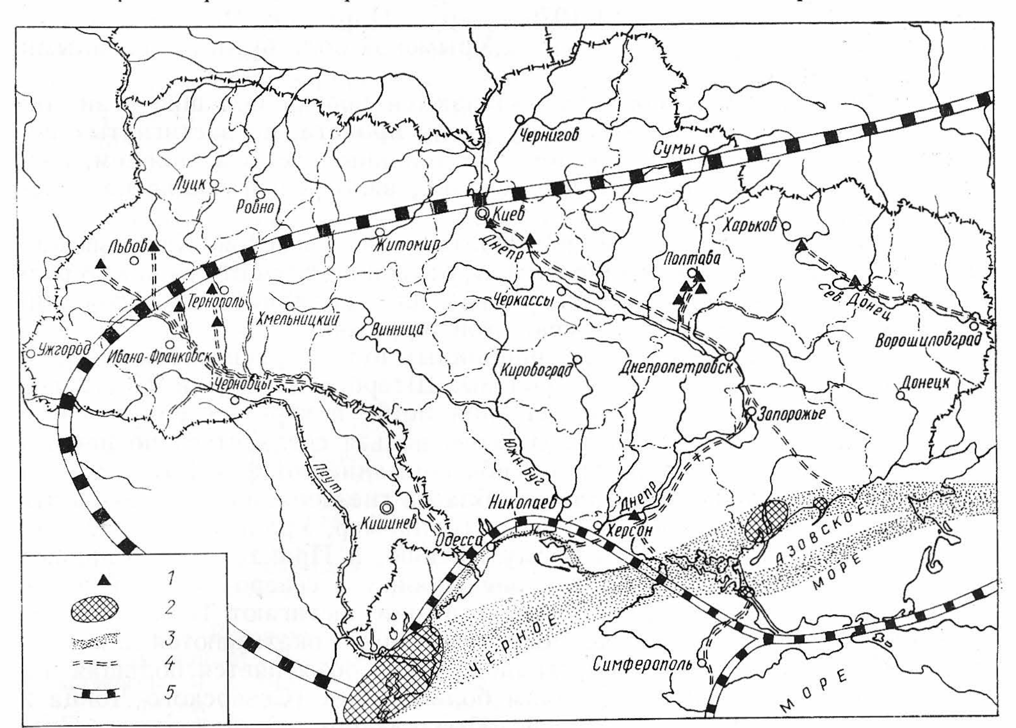
Однако миграционные пути на территории нашей республики недостаточно ясны. Известны значительные скопления краснозобой казарки на Восточном и Западном Маныче. И. Г. Лысенко (1977) только на Восточном Маныче обнаружил в октябре — ноябре 1975 г. около 14 тыс. белолобых гусей и краснозобых казарок (с превалированием последних). В связи с этим кажется странным, что в Восточном Приазовье обсуждаемый вид остается редким на пролете (Олейников и др., 1976), но на косе Долгой в марте 1965 г. В. И. Харченко и В. А. Миноранский (1965) наблюдали интенсивный пролёт птиц (было учтено около 1450 особей).

В северо-западном Приазовье, по нашим наблюдениям, на Молочном и Утлюкском лиманах на протяжении 1,5—2 месяцев останавливается по 1,5—2 тыс. особей. Известны случаи, когда отдельные стаи в благоприятные зимы останавливались до весны (например, зима 1980 г.). Нам известны также и скопления краснозобых казарок в отдельные годы (например, 1977, 1980) на Восточном Сиваше в районе с. Стрелковое. Здесь птицы держались в ноябре около недели.

Далее на запад на Украине краснозобая казарка отмечается сейчас как редкий пролетный и зимующий вид в районе Черноморского заповедника (Ардамацкая, 1976), в Николаевской и большей части Одесской обл. Лишь на крайнем юго-западе последней, в Дунайских плавнях,

наблюдается обильный пролет (например, в декабре 1975 г.) и значительные (до 9 тыс. особей) зимовочные скопления (Сабиневский, 1977).

Такая пестрота в представлениях о численности краснозобой казарки в период пролетов отражает общие особенности ее миграций. Известно (Исаков, 1979), что на всем протяжении пролётного пути от области гнездования до зимовок этот вид, в отличие от других гусей, имеет только несколько мест, где он постоянно останавливается и на которых концентрации птиц значительны. Большие участки миграционного пути преодолеваются без остановок (за исключением устья Иртыша, некоторых районов Северного Казахстана, долины Маныча, северо-западного Приазовья и дельты Дуная). Пролет в основном имеет выраженный транзитный характер. Нами обсуждается только та часть миграционного пути, которая проходит через Украину.



Миграционные пути и места встреч залетных краснозобых казарок на Украине: *1* — места встреч; *2* — места длительных остановок и зимовок; *3* — пролетный путь; *4* — пути залетов; *5* — миграционные пути по Sterbertz, Sciji, 1968.

Разноречивость мнений о характере пребывания краснозобой казарки объясняется транзитной миграцией ее по большей части юга Украины. Общая картина миграций этого вида показана на рисунке. Птицы, останавливающиеся в долине Маныча, продолжают пролет различным образом. Часть их после кратковременного отдыха летит на запад над Азовским морем и достигает косы Обыточной, Молочного и Утлюкского лиманов, где останавливается на длительный период. Отсюда краснозобые казарки отлетают одним длинным броском до дельты Дуная при похолодании в конце ноября.

Другая часть долгое время держится в долине Маныча и отлетает отсюда в конце ноября, совершая один продолжительный бросок над Азовским и Черным морями до Дуная. Этот пролет проходит, вероятно, в основном ночью, почему казарок редко видят на северном побережье Черного моря, но, во всяком случае, довольно часто встречают у о. Змеиного (сообщение А. И. Корзюкова).

Только такие представления объясняют редкость встреч краснозобых казарок на пролете в тех местах, которые являются частями транзитных участков миграционного пути. Здесь обнаруживают отдельных особей или маленькие стайки (из 2—5 птиц), явно отставших от основной массы. Как правило, это ослабленные взрослые или молодые птицы (например, особи, добытые 13.XI 1976 в окр. с. Портового Раздольненского р-на и 7.XI 1979 в районе г. Алушты Крымской обл., были истощенными или подранками).

На Сиваше, вероятно, останавливаются иногда большие стаи мигрантов, движущихся по основному руслу пролета, но застигнутых неблагоприятными погодными условиями (сильным ветром, дождем, снегом и т. д.). Характерно, что это усталые, вяло реагирующие на опасность птицы.

В других областях Украины (Полтавской, Киевской, Харьковской, западных областях) добывались птицы, отклонившиеся от основного русла пролета, вероятно, занесенные ветром или заблудившиеся в дождливую погоду, характерную для осени этой территории.

Другие представления о миграционных путях краснозобой казарки на территории Украины маловероятны. Штербертц и Сций (Sterbertz, Sciji, 1968) предполагали, что казарки летят и через северную часть Украины, преодолевая Карпаты. С этим нельзя согласиться по некоторым соображениям. Обращает на себя внимание тот факт, что на всем протяжении миграционного пути от области гнездования до зимовок эти птицы огибают даже невысокие горы (например, Уральские), а не преодолевают их. Поэтому, по нашему мнению, в Прикарпатье попадают птицы, отставшие и потерявшие ориентировку в северо-западной части Черного моря. Следуя долиной Днестра, они достигают Тернопольской и Львовской областей. В таком случае Карпаты оказываются для птиц практически непреодолимой преградой, чем и объясняется большая частота их встреч. Также по долинам больших рек (Северского Донца и Днепра) происходят залеты краснозобых казарок в Харьковскую, Полтавскую и Киевскую области. И здесь заметно, что птицы продолжают движение в общем на запад или северо-запад до изнеможения, поэтому в несвойственной обстановке они допускали охотников на близкое расстояние, о чем упоминает Н. И. Гавриленко (1929).

В местах регулярных остановок и на зимовках на Молочном и Утлюкском лиманах, Сиваше, Дунайских и Стенцовско-Жебриянских плавнях стаи краснозобых казарок достаточно осторожны. Ежедневно они совершают кормовые перелеты на озими, часто вместе с белолобыми гусями. На поля казарки движутся отдельными стаями, но кормятся, как правило, оба вида совместно зелеными побегами озимой пшеницы. Обычно такие перелеты совершаются дважды: утром птицы вылетают на поле после восхода солнца и кормятся там до 11 часов, после чего возвращаются на водоем, и вечером, с 16—17 часов — до темноты. При сильных ветрах стаи утром после окончания кормежки или остаются на озими, или, чаще, перемещаются на пахоту или черный пар, где отдыхают до вечерней кормежки.

В Стенцовско-Жебриянских плавнях краснозобые казарки часто кормятся на рисовых полях (Сабиневский, 1977). В нормальных условиях на отдыхе днем и в ночное время птицы держатся на мелководьях или низких песчаных косах заливов или солоноводных лиманов и крайне редко перемещаются на плесы в тростниковые заросли (как правило, последнее происходит при сильных ветрах).

Краснозобая казарка на Украине требует усиления охраны. Существующее формальное запрещение охоты почти не выполняется, так как на местах длительных остановок птиц этого вида добывают попутно с белолобыми гусями. Это происходит чаще всего в сумерках, при возвращении стай с кормежки. Естественно, в этих условиях силуэты гусей сходны, и краснозобая казарка попадает под случайный выстрел. В свя-

зи с таким положением необходимо запретить отстрел гусей в сумеречное время.

Крайне важно, в связи с наличием скоплений краснозобой казарки и белолобого гуся (в общей сложности до 100 тыс. особей) в северо-западном Приазовье, создание заповедника, включающего Обиточную косу, восточное и южное побережье Молочного и Давыдовский залив Утлюкского лиманов. Особенно угрожающее положение на последнем участке. В настоящее время там заканчивается строительство дамб, которые превратят большую часть этой мелководной акватории в водоем для сброса промышленных стоков, воздействие которых приведёт к деградации важного для пролетных птиц участка.

SUMMARY. According to palaeontological data, the red-breathed goose was always a common migratory bird of the southern part of the Ukraine. Presently its flyway runs over the Northern part of Azov and Black seas. Migrating birds usually stop for a long time in Molochny and Utlyuksky estuaries, Eastern Sivash and Danube delta. The migration goes in long distance jumps, so that on most Azov and Black sea coast the bird still remains rare.

Аверин В. Г. О залете краснозобой казарки в Харьковскую область.— Охота и рыболовство, 1923а, № 3/4, с. 33—34.

Аверин В. Г. Второй случай добычи краснозобой казарки (Rufibrenta ruficollis) в Харьковской губернии.— Там же, 1923б, № 5/6, с. 140.

Ардамацкая Т. Б. Краснозобая казарка в Северном Причерноморье.— Тр. Ок. заповедника, 1976, вып. 13, с. 48—49.

Виноградов В. В. Биологические ресурсы водно-болотных охотничьих угодий Мильской степи, их производительность и перспективы хозяйственного использования.— В кн.: Тр. заповедников Азербайджана. М. : Лесная промышленность, 1967.— 144 с.

Винокуров А. А. Краснозобая казарка на Таймыре.— В кн.: Фауна и биология гусеобразных птиц. М. : Моск. о-во испытателей природы, 1977, с. 69—71.

Воинственский М. А. Ископаемая орнитофауна Украины.— В кн.: Природная обстановка и фауны прошлого. Киев : Наук. думка, 1967, вып. 3, с. 3—77.

Гавриленко Н. И. Птицы Полтавщины. Полтава : Вид-во Полтавськ. ін-ту нар. освіти, 1929.— 142 с.

Гавриленко М. І. Нові і маловідомі птахи Полтавщини.— В кн.: Матеріали про охорону природи на Україні. К. : Вид-во АН УРСР, вип. 1, с. 96—111.

Данилов Н. Н., Рыжановский В. Н., Рябицев В. К. Водоплавающие птицы Ямала.— В кн.: Фауна и биология гусеобразных птиц. М. : Моск. о-во испытателей природы, 1977, с. 22—24.

Исаков Ю. А. Подсемейство утки. Птицы Советского Союза. — М. : Наука, 1952. — Т. 4. — 640 с.

Исаков Ю. А. Миграции краснозобой казарки (Rufibrenta ruficollis Pall.).— В кн.: Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. М. : Наука, 1979, с. 203—209.

Кістяківський О. Б. Фауна промислових птахів Полісся УРСР.— Зб. праць зоол. музею, 1952, № 25, с. 11—34.

Костюченко А. Орнитологические мелочи. — Укр. охотник и рыболов, 1925, № 7, с. 25—26.

Костин Ю. В. Птицы Крыма : Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Киев, 1970.— 22 с.

Левицкий П. Ф. Заметки о птицах (краснозобая казарка в северном Приазовье).— В кн.: Изв. Мелитопол. отд-ния географ. о-ва УССР и Запорожского обл. отд-ния о-ва охраны природы УССР. Днепропетровск : Проминь, 1965, с. 58—64.

Лысенко В. И. О пролете утиных на Молочном лимане.— Орнитология, 1967, вып. 8, с. 70—373.

Лысенко В. И. Редкие виды утиных северного Приазовья.— В кн.: Фауна и биология гусеобразных птиц. М. : Моск. о-во испытателей природы, 1977, с. 9—11.

Лысенко И. Г. Осенний пролет водоплавающих птиц на Восточном Маныче.— Там же, с. 12—14.

Назаренко Л. Ф. Низовья крупных рек юга европейской части СССР как места массовых перемещений птиц-мигрантов.— В кн.: Трансконтинентальные связи перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов. Новосибирск : Наука, 1972, с. 182—185.

Олейников Н. С., Казаков Б. А., Решетников Ю. И. Краснозобая казарка в Приазовье.— Тр. Ок. заповедника, 1976, вып. 13, с. 49—50.

Пачоский И. К. Утки низовьев Днепра.— Птицеведение и птицеводство, 1911, вып. 2, год 2, с. 1—20.

Пачоский И. К. Залеты краснозобой казарки в Днепровский уезд Таврической губернии.— Орнитол. вестн., 1915, № 3, с. 253.

Приклонский С. Г. О численности краснозобой казарки в Кызыл-Агачском заповеднике в 1960—1975 гг.— Тр. Ок. заповедника, 1976, вып. 13, с. 52—53.
Сабиневский Б. В. О пролете и зимовке краснозобых казарок в низовьях Дуная.— В кн.: Фауна и биология гусеобразных птиц. М. : Моск. о-во испытателей природы, 1977, с. 73—74.
Страутман Ф. И. Птицы западных областей УССР.— Львов : Изд-во Львов. ун-та, 1963.— 200 с.
Успенский С. М. Водоплавающие птицы в Советской Арктике и Субарктике. Распределение, запасы, вопросы хозяйственного использования.— В кн.: Географические ресурсы водоплавающих птиц в СССР. М., 1965, вып. 1, с. 48—50.
Харченко В. И., Миноранский В. А. О современном состоянии водоплавающей дичи в восточном Приазовье.— Там же, с. 51—52.
Godin Z. Über das Vorkommen einiger Vogelart aus den Ordnungen Anseriformes und Ardeiformes in den südostlichen Gegenden Polens.— Acta ornithol., 1939, **3**, N 3, p. 17—29.
Johnson A., Hafner H. Winter wildfowl counts in southeast Europe and western Turkey.— Wildfowl, 1970, **21**, p. 7—12.
Sterbertz I., Sciji J. Das Zugverhalten der Rothalsgans (Branta ruficollis) in Europa.— Vogelwarte, 1968, **24**, N 3/4, p. 266—277.
Taczanowski W. Ptaki krajowe.— Kraków, 1882.— T. 1/2.— 230 s.

Мелитопольский пединститут

Поступила в редакцию 25.V 1982 г.

УДК 598.321.(477)

А. П. Федоренко, С. В. Болденков

ДРОФА НА УКРАИНЕ И ПУТИ ЕЕ СОХРАНЕНИЯ

Дрофа (*Otis tarda* L) является примером, как многочисленный вид за сравнительно короткое время может стать исчезающим. Наиболее полные сведения, характеризующие темпы сокращения ее численности, представлены на III Международном симпозиуме по дрофе, состоявшемся в 1979 г. в Польше. В частности, там было сказано, что в XIX в. она исчезла в Англии, Дании, а в XX в.— в Греции, Албании, Италии, Франции, ФРГ. В ряде других стран Европы (Австрия, Венгрия, Польша, Румыния, Югославия) количество дроф за последние 20—35 лет уменьшилось в 2,6—17,2 раза, и во многих местах вид оказался на грани полного исчезновения. В Австрии учтено всего 150 особей, в ГДР — 400—500, в ЧССР и СРР — по 300, в НРБ и Югославии — по 30—40, в ПНР — 25 и т. д.

В целом в Центральной Европе за послевоенные годы численность дроф сократилась более чем на 80 % и к концу 70-х годов текущего века составляла около 4000 птиц, из которых не менее 75 % обитало в ВНР. В других частях ареала к середине 70-х годов картина была примерно такова: в Испании около 10 тыс., в Португалии — 600 птиц, в Сирии и Иране не более 100—200 особей, в Марокко гнездование было уже сомнительным, в Турции отмечены только небольшие изолированные группы дроф (Fodor, 1975; Wirth, 1975; Mikes, 1979; Graczyk, 1980).

Сокращение численности дроф шло обычно нарастающими темпами. Так, по сообщению польских орнитологов (Bereszyński, Makomoska-Juchiewicz. 1980) в течение последних 40 лет количество дроф в стране уменьшилось на 96,5 % (в ВНР, НРБ, ГДР и Австрии — соответственно на 60; 85; 88 и 95 %, в ЧССР за 30 лет — на 40 %, в СРР за 28 лет — на 85 %, в СФРЮ за 70 лет — на 99 %). Согласно этим данным в первые 20 лет спад составил примерно 30 %, затем за 15 лет — уже 60, а за последние 5—7 лет — 80—85 %. В ГДР за первые 15 лет — 50, а за последние 15 лет — 67 %.

Поскольку сведения, опубликованные по материалам симпозиума, относятся преимущественно к 1977—1978 гг., можно предположить, что за прошедшие с тех пор годы дроф в мире стало еще меньше.